

KR200201898:

STEAM IRONING APPARATUS (1st paragraph): The present invention relates to the steam ironing apparatus spraying the steam on the laundry which is laundry completed and spreading a creasing, and for drying, in which the steam ironing apparatus include the ironing room, which can hang out the clothes of the large amount in the clothes of the large amount it has the internal space shut tightly having a door and the means, for vaporizing the water tank, and the water which it is provided from the water tank in the steam it stores the water of the predetermined amount and the means, for spraying the steam inside the ironing room to *** clothes and the hot air supplying means for supplying the heat of the high temperature to the ironing room inside and drying the clothes in which a creasing stretches out with the steam of the high temperature.

공개실용신안20-020189

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. 6
D06F 73/00

(45) 공고일자 2000년11월01일
(11) 공고번호 20-0201898
(24) 등록일자 2000년08월24일

(21) 출원번호 20-2000-0017159 **(65) 공개번호**
(22) 출원일자 2000년06월16일 **(43) 공개일자**

(73) 실용신안권자 김정화
 경기도 수원시 팔달구 팔달로1가동 136-1번지
(72) 고안자 김정화
 경기도 수원시 팔달구 팔달로1가동 136-1번지
(74) 대리인 임정현
 권혁수

출시인: 홍재명

(54) 스팀 다림 장치

요약

본 고안은 세탁 완료된 세탁물에 스팀을 분사하여 구김을 펴고, 건조시킬 수 있는 스팀 다림 장치에 관한 것으로, 스팀 다림 장치는 도어를 갖는 밀폐되는 내부 공간을 가지며, 그 내부에는 다량의 의류들을 널 수 있는 다림질 설과, 일정량의 물을 저장하면서 물 저장탱크와, 물 저장 탱크로부터 공급받은 물을 스팀으로 기화시키기 위한 수단과, 스팀을 상기 다림질 설 내부에 결하는 의류들로 분사하기 위한 수단과, 다림질 설 내부로 고온의 열기를 공급하여 고온의 스팀에 의해 구김이 펴진 의류를 건조시키기 위한 열풍 공급 수단을 구비한다.

검색시

도면의 간단한 설명

도 1은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 스팀 다림 장치의 개략적인 구성도;
 도 2는 본 고안에 따른 스팀 다림 장치를 보여주는 사시도;
 도 3은 본 고안에 따른 스팀 다림 장치의 정면도;
 도 4는 본 고안의 사용상태도;
 도 5는 본 고안에 따른 주류장치의 변형예이다.

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

110 : 다림질 설 112 : 도어
 114 : 고정봉 120 : 물 저장탱크
 122 : 호스 130 : 기화 수단
 132 : 기화실 134 : 제 1 히터
 140 : 분사 수단 142 : 라인
 144 : 분사 노즐 146 : 펌프

150 : 열풍 수단 152 : 팬모터
154: 제 2 하터 156 : 분사 노즐
190 : 상의 행거 192 : 치마 행거

고안의 상세한 설명

고안의 목적

고안이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 고안은 스팀 다림 장치에 관한 것으로, 좀 더 구체적으로는 세탁 완료된 세탁물에 스팀을 분사하여 구김을 펴고, 건조시킬 수 있는 스팀 다림 장치에 관한 것이다.

다리미는 세탁된 의류의 구김을 펴고, 의류가 쉽게 구겨지는 것을 억제하고 오랫동안 원형을 유지시키기 위한 목적으로 생활에 널리 사용되고 있다. 최근 들어서는 단순히 열만 발생시키는 전기 다리미 보다는 옷을 다리는데 필요한 스팀도 함께 발생시키는 전기 스팀 다리미에 대한 수요가 증가되고 있는 추세이다.

기존 가정에서의 다림 작업은 사용자가 가열된 다리미와 바닥판을 옷감의 구겨진 부분을 일일이 문질러 줌으로써 주름이나 구김을 펴주는 수동적인 작업이라 상당한 시간이 소요될 뿐만 아니라, 초보자의 경우에는 옷감을 태우는 실수도 종종 하게 된다. 그리고, 다리미의 바닥판이 뜨겁기 때문에 다림 작업시 다칠 염려가 있다.(특히, 어린이가 있는 가정에서는 매우 위험하다)

이처럼, 보통의 주부들은 세탁을 하고 난 후 세탁물의 다림질을 가장 힘들어 한다. 특히, 남편의 와이셔츠를 다리는 것이 가장 큰 일거리이다. 어린이 남방같은 것은 다림질이 싫어서 사지않고 이에 구김이 덜 가는 옷(T셔츠)을 사게 된다. 한편, 장마철의 경우에는 세탁물이 쉽게 건조되지 않으며, 비올 때 달린 세탁물은 삶은 것 외에는 특이한 곰팡이 냄새가 발생한다.

고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 것으로, 그 목적은 한번에 많은 양의 세탁물의 구김을 효과적으로 펴줄 수 있도록 세탁물을 건조시킬 수 있는 새로운 형태의 스팀 다림 장치를 제공하는데 있다.

고안의 구성 및 작용

상술한 목적을 달성하기 위한 본 고안의 특징에 의하면, 세탁이 완료된 세탁물들의 구김을 펴줄 수 있는 스팀 다림 장치는 도 1을 갖는 밀폐되는 내부 공간을 가지며, 그 내부에는 다량의 의류들을 널 수 있는 다림질 실과; 일정량의 물을 저장하면서 물이 장탱크와; 상기 물 저장 탱크로부터 공급받은 물을 스팀으로 기화시키기 위한 수단과; 상기 스팀을 상기 다림질 실 내부에 전하는 의류들로 분사하기 위한 수단과; 상기 다림질 실 내부로 고온의 열기를 공급하여 고온의 스팀에 의해 구김이 펴진 의류들을 건조시키기 위한 열풍 공급 수단을 구비한다.

이하, 첨부된 도면 도 1 내지 도 5를 참조하면서 본 고안의 실시예를 보다 상세히 설명한다. 상기 도면들에 있어서 동일한 기호를 수행하는 구성요소에 대해서는 동일한 참조 번호가 병기되어 있다.

도 1은 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 스팀 다림 장치의 개략적인 구성도이다. 도 2는 본 고안에 따른 스팀 다림 장치를 1여주는 사시도이다. 도 3은 본 고안에 따른 스팀 다림 장치의 정면도이다. 도 4는 본 고안의 사용상태도이다.

도 1 내지 도 4에 도시된 바와 같이, 본 고안의 바람직한 실시예에 따른 스팀 다림 장치(100)의 본체에는 다림질 실(110)이 성되어 있고, 물 저장탱크(120), 기화 수단(130), 분사 수단(140) 그리고, 열풍 공급 수단(150) 등이 설치되어 있다.

상기 다림질 실(110)은 도어(112)를 갖는 밀폐되는 내부 공간을 가지며, 그 내부 공간에는 고정봉(114), 상의 행거들(190) 치마 행거들(192) 그리고 바닥에는 양말이나 속옷 등을 널 수 있는 밧 타입의 건조대(198)가 구비되어 있다.

상기 물 저장탱크(120)에는 스팀으로 사용할 일정량의 물을 저장되어 있다. 상기 물 저장탱크(120)에는 수도꼭시로부터 물의 공급받기 위한 호스(122)가 연결되어 있다.

상기 기화 수단(130)은 상기 물 저장탱크(120)로부터 공급받은 물을 스팀으로 기화시키기 위한 것으로, 상기 기화 수단(130)은 기화실(132)과 상기 기화실(132)을 가열하기 위한 제 1 히터(134)를 구비한다. 예컨대, 상기 제 1 히터(134)의 온도는 지 온도 60도에서 최고 온도 200도 까지 제어부(180)에서 조절할 수 있도록 되어 있다. 예컨대, 기화실(132)에서 기화되는 스팀의 온도는 스팀 발생이 최적인 140-160도가 가장 바람직하다.

상기 분사 수단(140)은 상기 기화실(132)에서 기화된 고온의 스팀을 상기 다림질 실(110) 내부로 분사하기 위한 것으로, 상기 분사 수단(140)은 상기 기화실(132)과 연결되는 라인(142), 상기 라인(142)을 통해 공급받은 스팀을 상기 다림질 실(110)에 걸려 있는 세탁물들로 분사하기 위한 스팀 분사 노즐들(144) 그리고 상기 스팀을 고압력으로 분사시키기 위한 펌프(146)를 구비한다. 예컨대, 상기 펌프(146)는 상기 라인(142)상에 설치될 수 있다.

상기 열풍 공급 수단(150)은 상기 다림질 실(110)내부로 고온의 공기를 공급하여 세탁물을 건조시키기 위한 것으로, 외부로부터 강제 흡입하는 팬 모터(152)와, 흡입된 공기를 가열하는 제 2 히터(154) 그리고 상기 가열된 공기를 상기 다림질 실(110)로 분사하기 위한 열풍 분사 노즐들(156)을 구비한다.

한편, 상기 다림질 실(110)의 고정봉(114)에 설치되는 상의 행거(190)는 인체의 가슴부분까지 연장된 흉부 모양의 몸통(190a)과, 이 몸통(190a)의 양측에 형성되고, 상의의 좌우 소매에 삽입되는 아암부분(190b)으로 이루어진다. 이러한 상의 행거(190)에 상의를 걸면, 상의의 앞면과 뒷면이 서로 닿지 않으며, 소매가 스윘이나 열풍에 의해 날리지 않기 때문에 옷 모양새가 변형되지 않는다. 그리고 상기 치마 행거(192)는 도면에 도시된 바와 같이, 상단에서 하단으로 넓어지는 원뿔형의 몸통(192a)으로 이루어진다. 이러한 형상의 행거들(190, 192)에 구겨진 세탁물을 걸어 놓으면 스팀에 의해 구김이 퍼질 때 옷 모양새의 변형을 최대한 억제할 수 있다. 뿐만 아니라, 상기 상의 행거(190)와 상기 치마 행거(192)에는 보다 신속하게 세탁물의 구김을 펴고, 건조될 수 있도록 스팀 및 열풍이 통과할 수 있는 홈들(190c, 192c)이 형성되어 있다. 그리고 상기 다림질 실의 바닥에는 별도의 바닥 건조대가 설치되어 있다. 그리고 측면에는 절첩이 가능한 보조 걸이대가 설치되어 있다.

한편, 상기 다림질 실로 공급되는 스팀과 고온의 공기는 다림질 실(110)의 측면에 형성된 배기구(116)를 통해 배기되고, 다림질 실(110)의 바닥에 고이는 물은 바닥의 배수관(118)을 통해 외부로 배수된다.

도 1에 도시된 바와 같이, 상기 히터들(134, 154)과 팬 모터(152), 펌프(146) 그리고 각 라인상에 설치되어 있는 자동 제어부들은 제어부(180)에 의해 컨트롤되며, 필요에 따라 스팀량과 온도 등을 세팅하여 동작시킬 수 있다. 사용자는 도어에 설치된 컨트롤러 판(188)에 설치된 스팀 다림과 건조하는 표준 버튼이나 또는 스팀 다림 또는 건조중 어느 하나만 필요한 경우 스팀 다림 버튼이나 건조 버튼을 간단히 선택하면 된다.

도 3에 도시된 도어에는 주름장치(170)가 설치되어 있다. 이 주름장치(170)는 바지와 같은 의류의 주름을 잡기 위한 것으로 상기 주름 장치(170)는 베이스(172)와 누름판(178)으로 크게 이루어진다. 베이스(172)에는 스팀이 나오는 관통공(173)들이 상면에 형성되어 있다. 그리고 베이스 내부에는 보조 기화실(174)과 가열관(176)이 구비되어 있다. 상기 보조 기화실(174)로 물을 공급하기 위한 물통(177)은 상기 베이스 측면에 설치되어 있다. 상기 누름판(178)은 상기 베이스(172) 상부에 상하 이동가능하도록 설치되어 상기 베이스(172) 상면에 놓여지는 옷에 주름이 잡히도록 위에서 눌러준다. 사용자가 상기 누름판(178)의 손잡이(179)를 잡고 아래로 누르면 누름판(178)은 가이드를 따라 아래로 이동하게 되는 것이다.

한편 도 5에는 본 고안에 따른 주름 장치의 변형예가 도시되어 있다. 본 주름 장치(170')는 누름판(178)에 다수의 누름 리플들이 설치되어 있는 구조로, 이 누름 리플들이 상기 베이스에 놓여진 옷을 직접적으로 눌러주게 된다. 이때, 옷은 왼쪽에서 오른쪽으로 지나가게 된다.

상술한 구성을 갖는 본 고안에 따른 스팀 다림 장치를 이용한 다림 과정은 다음과 같다. 먼저 세탁이 완료된 세탁물(200)을 상기 다림질 실(110)의 상의 행거(190)들과 치마 행거(192) 그리고 바지 행거(194)들에 걸어 놓는다. 이때, 앞면과 속옷 등도 바닥 건조대(198)에 펼쳐 놓는다. 그리고 상기 다림질 실(110)의 도어(112)를 닫고 작동버튼을 누르면, 상기 물 저장 탱크(120)로부터 상기 기화실(132)로 공급된 물이 스팀으로 기화되고, 그 스팀은 라인(142)을 거쳐 상기 스팀 분사 노즐(144)을 통해 상기 다림질 실(110)로 분사된다. 이때, 상기 세탁물(200)들은 고온의 스팀에 의해 구김이 펴지게 된다. 일정시간 스팀 분사가 이루어진 후에는 세탁물을 건조시키는 건조 과정이 이루어진다. 건조 과정은 먼저 외부 공기를 강제 흡입하여 제 2 히터(154)에 의해 가열한 후, 이 고온의 공기가 열풍 분사 노즐(156)을 통해 상기 다림질 실(110)로 분사되면서 세탁물 건조가 이루어지는 것이다. 상기 다림질 실(110)로 분사된 스팀과 열풍은 배기구(116)를 통해 외부로 배기되고, 바닥으로 떨어지는

물은 배수구(118)를 통해 외부로 배출된다.

이와 같이 본 고안의 스팀 다림 장치는 한번에 많은 양의 세탁물들의 구김을 효과적으로 펴줌과 아울러 건조시킬 수 있는 매우 편리한 장치이다.

그리고, 본 장치는 고압의 스팀을 사용하면서 자동적으로 세탁물의 살균이 이루어진다. 한편, 주부라민 공동적으로 느끼는 것이지만 세탁물을 급하게 말릴 필요가 있는 경우 이 장치를 사용하면 쉽게 옷의 구김을 펴고 말릴 수 있는 것이다.

이상에서, 본 고안에 따른 스팀 다림장치의 구성 및 작용을 상기한 설명 및 도면에 따라 도시하였지만 이는 예로 들어 설명한 것에 불과하며 본 고안의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 다양한 변화 및 변경이 가능함은 물론이다.

고안의 효과

이와 같은 본 고안의 스팀 다림 장치에 의하면, 다림질할 세탁물을 행거들에 넣어놓으면, 대부분 자동으로 스팀에 의해 효과적으로 세탁물의 구김을 펴주고, 빠른 시간내에 건조시킴으로, 신속하게 많은 양의 세탁물을 다림/건조시킬 수 있어, 사용자(특히 주부)에게 편리함을 줄 수 있다. 특히, 장마철에 매우 유용하게 사용할 수 있는 제품으로, 별도의 탈레 건조대가 불필요하다.

기존의 세탁기는 탈수된 채 조금만 시간이 지체되어도 세탁물이 많이 구겨지게 된다. 그러나, 이러한 세탁물도 본 고안의 스팀 다림 장치를 이용하면 쉽게 구김을 펴 수 있는 것이다.

(57) 청구의 범위

청구항1

세탁이 완료된 세탁물들의 구김을 펴줄 수 있는 스팀 다림 장치에 있어서:

도어를 갖는 밀폐되는 내부 공간을 가지며, 그 내부에는 다량의 의류들을 널 수 있는 다림질 실과;

일정량의 물을 저장하면서 날 저장탱크와;

상기 물 저장 탱크로부터 공급받은 물을 스팀으로 기화시키기 위한 수단과;

상기 스팀을 상기 다림질 실 내부에 걸려 있는 의류들로 분사하기 위한 수단과;

상기 다림질 실 내부로 고온의 열기를 공급하여 고온의 스팀에 의해 구김이 펴진 의류를 건조시키기 위한 열풍 공급 수단을 포함하여, 세탁이 완료된 다량의 세탁물들을 펴줌과 아울러 건조까지 이루어지는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항2

제 1 항에 있어서,

상기 다림질 실 내부에 설치되는 고정 봉과; 상기 고정봉에 설치되는 그리고 상의를 걸 수 있는 제 1 행거와, 치마를 걸 수 있는 제 2 행거를 더 포함하되;

상기 제 1 행거는 상의의 좌우 소매로 삽입되는 아암부분과, 상의의 앞면과 뒷면이 서로 닿지 않도록 상의의 가슴부분까지 연장되어 형성된 몸통부분을 구비하고,

상기 제 2 행거는 상단에서 하단으로 넓어지는 원통형의 몸통을 구비하여, 스팀에 의해 옷의 구김이 펴질 때 옷 모양이 변형되는 것을 방지할 수 있는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항3

제 2 항에 있어서,

상기 제 1 행거와 상기 제 2 행거에는 보다 신속하게 의류의 구김이 펴지고 건조될 수 있도록 스팀 및 열풍이 통과할 수 있는 틈이 형성되어 있는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항4

제 1 항에 있어서,
상기 기화 수단은 기화실과;
상기 기화실을 가열시키기 위한 히터를 포함하는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항5

제 1 항에 있어서,
상기 스팀을 분사 수단은 상기 기화실과 연결되는 라인과;
라인을 통해 공급받은 스팀을 상기 다림질 실에 걸려있는 의류로 분사하는 노즐과;
상기 스팀을 고압력으로 분사시키기 위하여 상기 스팀관에 설치되는 펌프를 포함하는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항6

제 1 항에 있어서,
열풍 공급 수단은 외부 공기를 흡입하는 팬 모터와;
흡입된 공기를 가열하는 히터 및; 가열된 공기를 상기 다림질 실로 분사하기 위한 노즐을 구비하는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항7

제 1 항에 있어서,
스팀량과 온도 등을 제어하기 위한 제어부를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항8

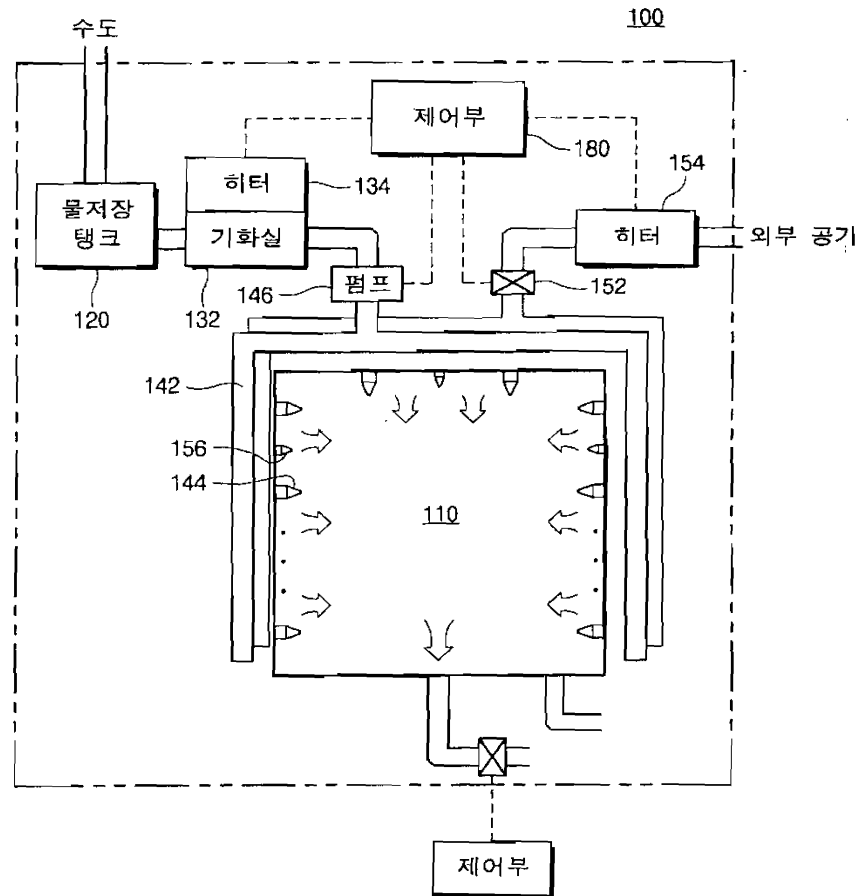
제 1 항에 있어서,
상기 다림질 실내의 공기 및 스팀을 배출하기 위한 배기관과;
상기 바닥에 고이는 물을 배수하기 위한 배수관을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

청구항9

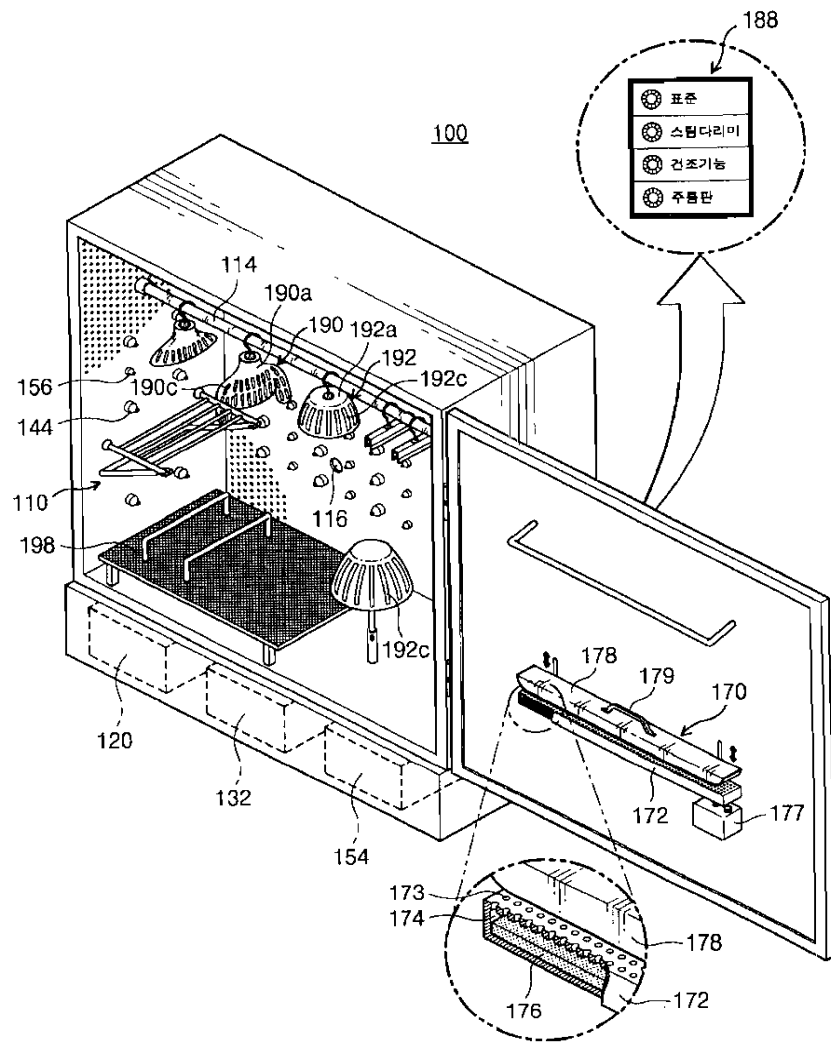
제 1 항에 있어서,
상기 다림질 실의 도어 내측에는 주름잡고 실은 부위의 주름을 잡기 위한 주름장치를 더 포함하되;
상기 주름장치는 상변으로 스팀이 나오는 관통공들이 형성된 베이스와;
상기 베이스와 대응되도록 상기 베이스 상부에 상하 이동가능하도록 설치되고, 베이스 상면에 놓여지는 옷의 주름이 잡히도록 위에서 눌러주는 누름판과;
상기 베이스 내부에 형성되는 보조 기화실과;
상기 보조 기화실로 물을 공급하는 물통 및 상기 기화실로 공급된 물을 기화시키기 위한 열을 발생시키는 가열판과 포함하는 것을 특징으로 하는 스팀 다림 장치.

도면

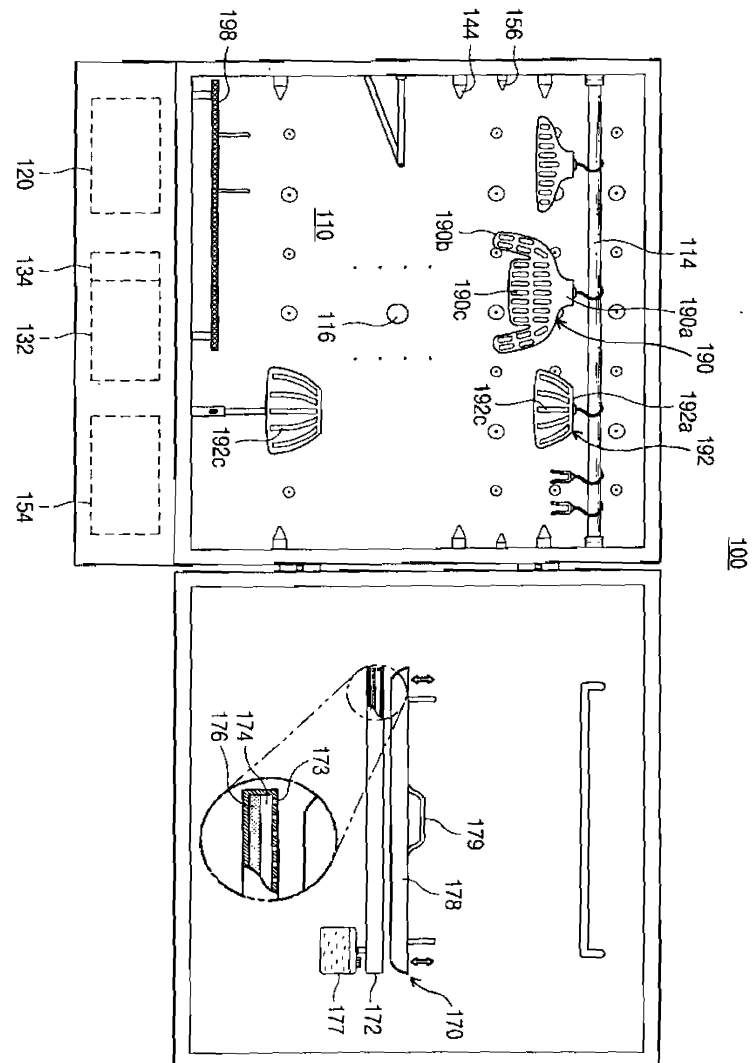
도면1



도면2



도면3



도 4

